Risques naturels

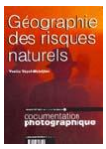
Séismes en Haïti et au Chili, tempête Xynthia en Europe, incendies en Russie, inondations au Pakistan… les des catastrophes naturelles sont particulièrement dévastatrices en terme de bilan humain, mais également financiers.
Eduquer les jeunes sur le thème des catastrophes naturelles, permet dans un premier temps l'apprentissage des comportements à tenir face aux risques, mais aussi à éveiller la prise de conscience et à développer la responsabilité de chacun dans un contexte de développement durable.
Pour préparer un programme pédagogique autour des risques naturels, l'Arehn, vous propose cette fiche recensant les outils disponibles dans son centre de documentation : ouvrages, multimédias, expositions, publications… mais également en ligne : exercices, dossiers, méthodologies, jeux, vidéos…

Les références documentaires disponibles à l'Arehn 1
Répertoire des outils pédagogiques disponibles en Haute-Normandie 7
Outils méthodologiques en ligne 7
Vidéos en ligne 10
Jeux en ligne 10
Spectacle 11
Sites utiles en Haute-Normandie et ailleurs 11
Agence régionale de l'environnement de Haute-Normandie (AREHN) 12

Les références documentaires disponibles à l'Arehn

Ouvrages pour les enseignants

Des catastrophes naturelles ? / RAMADE, François (2006). Paris : Dunod, 258 p. (UniverSciences)
Cet ouvrage analyse en détail les causes et les conséquences écologiques des grandes catastrophes, qu'elles résultent en partie ou entièrement de causes réputées naturelles. Il montre que même dans les cas où il s'agit de phénomènes naturels peu ou pas prévisibles, les pertes en vie humaines et les dommages environnementaux qui en résultent doivent fort peu à la fatalité. Ils résultent essentiellement, comme l'a encore montré le Tsunami du 26 décembre 2004, de l'aveuglement avec laquelle les hommes dégradent l'environnement. (Note de l'éditeur)

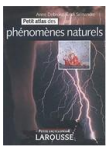


Géographie des risques naturels / VEYRET-MEKDJIAN, Yvette (2001). Paris : La documentation française, 63 p. Numéro de : "Documentation photographique, 8023, octobre 2001"
Dossier étudiant la notion de risque naturel à partir des aléas climatiques ou lithosphériques récents et leur perception par les populations suivant leur appartenance à des sociétés de pays en voie de développement (inondation au Mozambique, cyclone Mitch, séisme, éruption volcanique, désertification) ou de pays industrialisés (incendie de forêt, avalanche, séisme de Kobe et de San-Fransisco...). Classement et typologie des risques, prévention et gestion des catastrophes

Etat d'urgence : le ciel en colère. Pourquoi le temps se dérègle-t-il et pourquoi cela risque-t-il d'empirer ? / MASLIN, Mark (2003). Paris : Solar, 144 p.
Description des conséquences du dérèglement climatique : ouragans, cyclones, tempêtes, inondations, raz de marée. Des photographies, statistiques et diagrammes illustrent l'impact écologique du réchauffement de la planète et quelques mesures de préventions sont préconisées

Péril sous la demeure / MARAIS, Alain ; GHIGOU, Marc (2006). Paris : Quatre chemins (les), 224 p. (Témoignages et documents)
Péril sous la demeure est le récit passionnant du combat de l'auteur qui se heurte à la pesanteur de l'administration, au lobby des assureurs, à la lenteur de la justice et à l'inconstance des politiques, bref à une France rigide et complexe dans laquelle les simples citoyens ont du mal à se faire entendre.

Avec le soutien de la Région



Petit atlas des phénomènes naturels / DEBROISE, Anne ; SEINANDRE, Erik (2003). Paris : Larousse, 128 p. (Petite encyclopédie Larousse)
Si les éclipses, les aurores boréales ou les cascades sont des sources d'émerveillement, d'autres phénomènes naturels, comme les cyclones, les raz-de-marée, les éruptions volcaniques peuvent être à l'origine de graves catastrophes. Les récentes inondations, en Europe ou au Asie en témoignent. Bien que de nombreux mécanismes restent encore obscurs, leur compréhension et leur prévision s'améliore.(Résumé du livre)

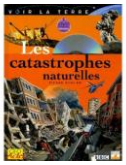
Les risques climatiques / LAMARRE, Denis (dir.) (2005). Paris : belin, 224 p. (BelinSup Géographie)
Les risques climatiques sont abordés ici par regards croisés

Risques et catastrophes : observer, spatialiser, comprendre, gérer / DAUPHINE, André (2003). Paris : Armand Colin, 288 p. (U. Géographie)
Les nouvelles théories générales sont exposées et employées pour comprendre des catastrophes aussi différentes que les avalanches, les séismes, les épidémies ou les violences urbaines. Ces comparaisons sont privilégiées dans l'analyse des politiques de gestion, lors des phases de prévision, de prévention, de secours, puis de reconstruction. En conclusion, des actions sont proposées pour améliorer le dispositif de lutte contre les catastrophes en France

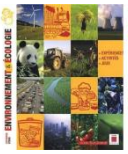
Ouvrages pour les jeunes

2065, la ville engloutie / PAYET, Jean-Michel (2010). Toulouse : Milan, 224 p. - A partir de 10 ans
Roman qui mêle aventure, suspense et écologie. Le futur n'est pas réjouissant. Livre pour sensibiliser les jeunes à la protection de l'environnement. Le tome deux sera intitulé "2065, les pilleurs d'eau".

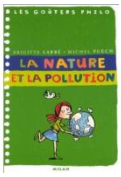
Cataclysmes et catastrophes / BOILEVE, Marianne ; BACHELIER, Benjamin (2010). Arles : Actes Sud junior, 208 p. – A partir de 9 ans
Ce livre recense toutes les catastrophes climatiques, géologiques, technologiques, écologiques ou sanitaires qui peuvent provoquer des pertes humaines et des dégâts parfois considérables. Comme toujours dans cette collection, des expériences sont proposées pour comprendre les phénomènes géologiques mis en œuvre, et des conseils de "bons réflexes" sont également donnés en cas de catastrophe industrielle ou sanitaire.



Les catastrophes naturelles / KOHLER, Pierre (2005). Paris : Fleurus, 80 p. (Voir la terre). 1 DVD en complément - A partir de 9 ans
La Terre se met parfois dans des colères terribles ! Pluies torrentielles, cyclones, tornades, éruptions volcaniques, séismes, raz-de-marée, tempêtes solaires...
les cataclysmes ne manquent pas et causent chaque année des milliers de victimes. Loin de vouloir dramatiser la situation de notre planète, le livre dresse ici un tableau objectif des dangers qui nous menacent et les explique, car les comprendre, c'est mieux les prévenir.



Environnement & écologie / STERN, Catherine (2008). Arles : Actes Sud junior ADEME, 302 p. - A partir de 10 ans
Une encyclopédie pour tout connaître des menaces qui pèsent sur les milieux naturels et devenir un éco-citoyen. Elle explique les phénomènes d'origine naturelle et ceux qui ont été provoqués par l'homme et sont à l'origine de déséquilibres dans de nombreux domaines : climatologie, écologie, économie, social. L'ouvrage inclue des expériences, des activités et des jeux.



La nature et la pollution / LABBE, Brigitte ; PUECH, Michel (2002). Toulouse : Milan, 39 p. (Goûters philo (les)) - A partir de 8-9 ans
Cet ouvrage amène les enfants à réfléchir par eux-mêmes, dans le cadre d'un débat philosophique, sur la façon dont l'homme doit redevenir respectueux de la nature afin de pouvoir continuer à vivre sur terre.

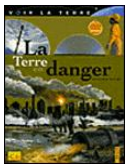
Protéger la Terre. Les grands enjeux de l'environnement / BILLIOUD, Jean-Michel (2006). Paris : Nathan, 119 p. (Dokéo). Glossaire ("Dico écolo") de 12 p. en début d'ouvrage – A partir de 10 ans
Ce livre donne au lecteur des repères simples pour comprendre les grands thèmes liés à l'environnement et les enjeux qui y sont associés : la Terre et l'écologie, les espèces animales, la prévention et la surveillance des catastrophes naturelles, les énergies fossiles, le nucléaire et les énergies alternatives, la préservation de l'eau et des sols, les pollutions de l'eau et de l'air, la gestion des déchets.

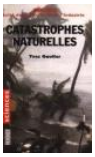
Planète Terre / BAUSSIER, Sylvie (2008). Paris : Nathan, Non paginé (Kididoc) - A partir de 4 ans

Un livre animé ("qu'on lit aussi avec les mains") pour découvrir la création de la Terre, la formation des continents et du relief, l'apparition de la vie, la diversité de la vie sur Terre, quelques phénomènes météorologiques (raz de marées, tremblements de terre, précipitations, tempêtes), et aussi pour faire comprendre la fragilité de cette Terre, qu'il est important de protéger.

La terre en danger / SOURY, Gérard (2006). Paris : Fleurus, 80 p. (Voir la terre) - A partir de 9 ans

Un panorama complet des dangers encourus par notre planète. En double page, agrémenté de photographies et de dessins, une explication simple sur les menaces climatiques, la guerre de l'au, la désertification ou la pollution atmosphérique… 1 DVD accompagne l'ouvrage

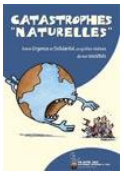




Catastrophes naturelles / GAUTIER, Yves (1995). Paris : Cité des sciences et de l'industrie, 127 p. (Explora ; 4173)

Catastrophes naturelles : entre urgence et solidarité, ce qu'elles révèlent de nos sociétés / MARTIN, Jérôme (coord.) (2008). Limoges : ORCADES, 11 fiches - A partir de 13 ans

Cinq cas sont exposés dans des fiches comprenant chacune une partie explicative du phénomène et une partie actions à entreprendre.
Cinq fiches d'activités de groupe (compréhension et comparaison des catastrophes, prise de conscience, discussion, mise en situation)



Le risque majeur : mallette pédagogique n°1 / FRANCE. Ministère de l'environnement (1990). Neuilly-sur-Seine : Ministère de l'environnement

1 mallette contenant 9 fascicules + 1 plaquette +1 cassette audio + 1 cassette vidéo. Intitulés des fascicules : le risque majeur, le cyclone, les feux de forêts, les inondations, le volcan, les risques industriels, les actions éducatives, face au danger protégeons-nous, le livre du formateur
Intitulé de la plaquette : l'alerte face aux risques majeurs
Intitulé de la cassette audio : le signal d'alerte
Intitulé de la cassette vidéo : le risque majeur

Le risque majeur : mallette pédagogique n°2 / FRANCE. Ministère de l'environnement (1990). Neuilly-sur-Seine : Ministère de l'environnement

1 mallette contenant 12 fascicules. Intitulés des fascicules : l'alerte à l'école, face aux risques, les avalanches, le risque barrage, les mouvements de terrain, les séismes, les tempêtes, le risque nucléaire, le risque T.M.D. (transport de matières dangereuses), le risque biologique, les atteintes écologiques, le risque conflictuel

Avalanches (les) : dossier d'information / FRANCE. Ministère de l'écologie et du développement durable (2005). Paris : Ministère de l'écologie et du développement durable, 21 p.

Pour tout savoir, de manière synthétique et avec de l'infographie claire, sur les avalanches : définition et mécanismes mis en cause, risque, mesures de prévention et organisation des secours...
Téléchargeable sur le site de Prim.net : http://catalogue.prim.net/46_les-avalanches---dossier-d-information.html

Inondations (les) : dossier d'information / FRANCE. Ministère de l'écologie et du développement durable (2004). Paris : Ministère de l'écologie et du développement durable, 20 p.

Pour tout savoir, de manière synthétique et avec de l'infographie claire, sur les inondations : définition et mécanismes mis en cause, risque, mesures de prévention et organisation des secours...
Téléchargeable sur le site de Prim.net : http://catalogue.prim.net/49__dossier-d-information-inondation-v1-2.pdf

Mouvements de terrain (les) : dossier d'information / FRANCE. Ministère de l'écologie et du développement durable (2004). Paris : Ministère de l'écologie et du développement durable, 20 p.

Une version 2011 du document est consultable en ligne sur : http://catalogue.prim.net/51_les-mouvements-de-terrain---collection-prevention-des-risques-naturels.html
Pour tout savoir, de manière synthétique et avec de l'infographie claire, sur les mouvements de terrain: définition et mécanismes mis en cause, les différents types de mouvements de terrain, risque, mesures de prévention et organisation des secours...

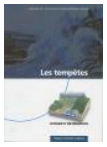
Risques majeurs (les) : guide général / FRANCE. Ministère de l'écologie et du développement durable (2004). Paris : Ministère de l'écologie et du développement durable, 64 p.

Téléchargeable sur le site de Prim.net http://catalogue.prim.net/43__dppr-livretrisqmajeurs-v7

Séismes (les) : dossier d'information / FRANCE. Ministère de l'écologie et du développement durable (2004). Paris : Ministère de l'écologie et du développement durable, 20 p.

Téléchargeable sur le site de Prim.net : http://catalogue.prim.net/55__maqid-seisme-2008-v2bd.pdf

Pour tout savoir, de manière synthétique et avec de l'infographie claire, sur les séismes : définition et mécanismes mis en cause, risque, mesures de prévention et organisation des secours...



Tempêtes (les) : dossier d'information / FRANCE. Ministère de l'écologie et du développement durable (2002). Paris : Ministère de l'écologie et du développement durable, 24 p.

Téléchargeable sur le site de Prim.net http://catalogue.prim.net/50__maqidtempete.pdf

Pour tout savoir, de manière synthétique et avec de l'infographie claire, sur les tempêtes : définition et mécanismes mis en cause, risque, mesures de prévention et organisation des secours...

Volcanisme (le) : dossier d'information / FRANCE. Ministère de l'écologie et du développement durable (2002). Paris : Ministère de l'écologie et du développement durable, 24 p.

Téléchargeable sur le site de Prim.net http://catalogue.prim.net/52__maqid-volcanisme-v3-72dpi.pdf

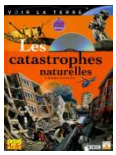
Pour tout savoir, de manière synthétique et avec de l'infographie claire, sur les volcans en France et dans les DOM-TOM : définition et mécanismes mis en cause, risque, mesures de prévention et organisation des secours...

Multimédia

DVD

Face aux risques (2006). Paris : CNDP, DVD, 3 h + 1 livret 48 p. - Du collège au lycée

Dix films montrent les risques majeurs (technologiques et naturels), leur mécanique, les actions de l'homme accentuant le phénomène, leurs conséquences, les aménagements à mettre en œuvre pour prévenir ces risques, l'importance de l'information et de la mobilisation des populations. Les dix risques : inondations ; tempêtes et cyclones ; volcans ; avalanches ; feux de forêts ; mouvements de terrain ; risques bactériologiques et virologiques ; risques industriels ; transport des matières dangereuses ; risque nucléaire. Ces films sont accompagnés de séquences thématiques pour aller plus loin et d'un livret pédagogique donnant des pistes pédagogiques.



Les catastrophes naturelles : Méga-tsunami / KOHLER, Pierre (2005). Paris : Fleurus, 1 DVD vidéo, 52 minutes (Voir la terre).

Le Centre de recherches Benfield Hazard expose ici sur un prochain méga-tsunami, en s'appuyant sur des faits similaires ayant déjà existé dans l'Histoire et sur de nombreuses expériences scientifiques.

Inondations (les) : un risque majeur / CHABERT, Carole (2006). Montpellier : CRDP, 1 DVD, 2h et 30 min + 1 livret d'accompagnement. Niveau école, collège, lycée

Ce DVD a pour but de consigner une mémoire du risque et d'informer sur les techniques actuelles de gestion des crises

Une vérité qui dérange / GORE, Al (2006) : Paramount, 1 DVD vidéo, 93 mn. Le livre "Une vérité qui dérange", est également consultable au centre de documentation de l'Arehn en version grand public et jeunesse

Ce film-choc est une conférence filmée d'Al Gore, ancien vice-président américain. Présentée dans de nombreux pays, elle sensibilise, à l'aide d'images documentaires et de graphiques impitoyables, à l'urgence d'une prise de conscience et d'actions concrètes de l'humanité vis-à-vis de la Terre, des conséquences des changements climatiques sur l'homme et la nature.

CD-Rom

Prévention des risques majeurs en Haute-Normandie. Risques industriel, nucléaire, transport de matières dangereuses, inondation, mouvement de terrain (2007). Rouen : DRIRE Haute-Normandie, 1 CD-Rom. 1 livret accompagne le CD-Rom

Ce CD-Rom décrit les principaux risques technologiques et naturels majeurs répertoriés en Haute-Normandie, ainsi que les moyens mis en œuvre pour les prévenir. Il s'adresse aux scolaires mais aussi aux intervenants qui ont à communiquer ou expliquer les risques dans la région, en leur donnant une boite à outils permettant de faire des présentations personnalisées.

Cassettes vidéo

Le risque d'avalanche / MARTIN-DELPIERRE, Hervé (2001). Dijon : Educagri Editions 1 cassette vidéo, 13 minutes (Risques majeurs ; 2)
Chaque année, des dizaines d'avalanches emportent les skieurs et les montagnards les plus téméraires. En Suisse, en Italie comme en France, les Alpes sont devenues un tombeau imprévisible qui laisse planer encore beaucoup de mystères. Les chercheurs du Centre d'étude de la neige à Grenoble utilisent le rayonnement synchrotron pour étudier les métamorphoses des cristaux de neige. Ils espèrent ainsi améliorer leurs modèles de prévision des risques.

Le risque d'inondation / MARTIN-DELPIERRE, Hervé (2001). Dijon : Educagri Editions, 1 cassette vidéo, 13 minutes (Risques majeurs ; 5)
Le risque d'inondation est la triste vedette des catastrophes naturelles. Aucun continent de notre planète n'est à l'abri de ses effets dévastateurs. Si les pays européens comme la France sont régulièrement touchés avec une certaine gravité, il existe des régions du monde pour lesquelles ce risque majeur met en péril l'économie de toute une nation.

Le risque de tempête / MARTIN-DELPIERRE, Hervé (2001). Dijon : Educagri Editions, 1 cassette vidéo, 13 minutes (Risques majeurs ; 6)
Tempêtes, tornades, orages. Régulièrement, l'opinion publique internationale est prise de peur panique à leur simple évocation. Mais cette terreur des catastrophes climatiques et de leurs conséquences entraîne la plus totale confusion quant à leurs origines. Pour répondre à ces interrogations, la communauté scientifique est de plus en plus sollicitée par les individus.

Le risque d'incendie / MARTIN-DELPIERRE, Hervé **(2001)** . Dijon : Educagri Editions , 1 cassette vidéo, 13 minutes (Risques majeurs ; 7)
De par le monde, chaque année, des millions d'hectares d'espaces forestiers sont détruits par le feu. Actes volontaires ou accidentels, les incendies modifient en permanence l'équilibre naturel de notre planète. Quelles sont les solutions technologiques dont dispose un pays comme la France, tant en termes de prévision que de prévention ?

Le risque cyclonique / MARTIN-DELPIERRE, Hervé **(2001)**. Dijon : Educagri Editions , 1 cassette vidéo, 13 minutes (Risques majeurs ; 9)
Appelées cyclone dans l'océan Indien, typhon en Asie, ou bien ouragan en Europe, ces catastrophes climatiques peuvent avoir des conséquences dramatiques. Sommes-nous capables de les prévoir et de limiter leurs conséquences ? À Saint-Denis de La Réunion, l'un des cinq centres de surveillance mondiale des cyclones travaille à réduire les risques.

Le risque de sécheresse / MARTIN-DELPIERRE, Hervé (2001). Dijon : Educagri Editions, 1 cassette vidéo, 13 minutes (Risques majeurs ; 12)
Si le réchauffement de la planète s'accentue dans les décennies à venir, de nombreux pays d'Afrique sombreront encore un peu plus dans le désarroi et la misère. La sécheresse peut devenir l'un des enjeux majeurs du XXIe siècle. Quelles sont les solutions pour en limiter les effets ?

Le risque sismique / MARTIN-DELPIERRE, Hervé (2001). Dijon : Educagri Editions , 1 cassette vidéo, 13 minutes (Risques majeurs, 13)
À trois heures du matin, le 17 août 1999, les habitants d'Istanbul et des villes périphériques ont été réveillés par l'un des tremblements de terre les plus violents du XXe siècle. Tout le monde a encore en tête l'ampleur des dégâts commis par un séisme d'une magnitude de 7,4 sur l'échelle de Richter. Les scientifiques s'accordent à dire qu'un nouveau séisme touchera Istanbul et la côte turque d'ici 2030.

Dégâts des eaux, dégâts des sols / CAZIN, Bernadette (1996). Paris : CNDP, 1 cassette vidéo VHS Secam, 13 min. + 1 livret Non paginé (Sciences de la vie et de la terre)

Malle documentaire

Vous souhaitez travailler en classe et permettre à vos élèves d'étudier sur des outils papier et multimédia variés ? Ou encore, vous aimeriez avoir à disposition un large éventail de ressources documentaires pour vos manifestations, pour construire vos animations, etc.
Les malles documentaires de l'AREHN vous proposent une sélection de 30 à 40 documents (ouvrages, CD-Rom, DVD, cassettes vidéo, expositions, affiches, jeux, kits pédagogiques, documents publiés par l'AREHN, etc.) sur dix-huit thèmes nature-environnement.
Elles s'adressent à tout type de public : adultes, enfants, enseignants, professionnels, animateurs, grand public.

Malle documentaire « Risques naturels et technologiques »
http://arehn-asso.superdoc.com/Documents/pdf/malles_documentaires/risques_naturels_technologiques.pdf

Expositions

La crue de 1910 : mémoire du risque

Il y a cent ans, la basse vallée de Seine était envahie par la crue la plus dévastatrice que l'histoire ait retenue.
A travers des panneaux illustrés de cartes postales anciennes et d'articles de journaux d'époque, revivez une des plus grandes inondations de la Seine du début du XX^{e} siècle.
Exposition consultable sur le site de l'AREHN :
http://www.arehn.asso.fr/expos/Expo_crue1910/crue%20de%20seine.zip
Prix de location : 31 € (emprunteur Haute-Normandie) ou 50 € (association hors-région) ou 150 € (collectivité hors-région)
Réalisation : AREHN – Jérôme CHAIB, Guillaume SALAGNAC, 2010 Dimensions : 81 x 114 cm – 41 affiches plastifiées, souples – Conditionnement : 1 sac cylindrique à roulettes (30 kg)

Haute-Normandie, histoires géologiques

Tsunamis, séismes, réchauffement climatique… telles sont les preuves visibles que la Terre est une planète vivante. A travers cette exposition, nous vous invitons à découvrir les histoires géologiques, de la formation de la Terre aux différentes roches en passant par la dérive des continents
http://www.arehn.asso.fr/expos/Expo_geologie/geologie.zip
Prix de location : 31 € (emprunteur Haute-Normandie) ou 50 € (association hors-région) ou 150 € (collectivité hors-région)
Réalisation : AREHN - Jérôme CHAIB, Guillaume SALAGNAC 2007
Dimensions : 92 x 120 cm – 52 affiches plastifiées, souples – 1 sac cylindrique sur roulettes (33 kg)

Publications

Les marnières (22, avril 2002) *(PDF - 311,29 ko)*

Depuis plusieurs années, les marnières empoisonnent la vie de centaines de haut-normands. Mais qu'est-ce qu'une marnière ? Quelle est la différence avec une bétoire ? Comment s'en prémunir ? Ce nouveau numéro de la collection « connaître pour agir » fait le point sur nos « trous normands ».
http://www.arehn.asso.fr/publications/cpa/cpa22.pdf

Le risque littoral sur la Côte d'Albâtre (23, octobre 2002) *(PDF, 1,06 Mo)*

Quels sont les risques pour le littoral de la Côte d'Albâtre ? Effondrements, reculs, érosion…Y a-t-il des aménagements de protection efficaces (la mer finit toujours par être la plus forte). Vers une « gestion globale et intégrée » du littoral.
Publication téléchargeable :
http://www.arehn.asso.fr/publications/cpa/cpa23.pdf

Inondations : le risque zéro ? (36 p.) (janvier 2004) *(PDF, 17 Mo)*

La Haute-Normandie est une des régions françaises les plus régulièrement touchées par les inondations. S'agit-il d'une fatalité ? Peut-on réellement se protéger contre ces catastrophes naturelles ? Qu'est-ce que l'« hydraulique douce » ? Où se situent les responsabilités ? Quel devrait être le rôle de chacun – élu local, décideur, agriculteur, « simple » citoyen – dans une gestion véritablement responsable du risque naturel ? Elle apporte des réponses actuelles, et parfois dérangeantes, à des questions que tout le monde se pose. Axée sur les coulées boueuses, elle fait le point sur les techniques de prévention des ruissellements, mais aussi sur les façons – parfois toutes simples – de diminuer notre vulnérabilité. Notre société est plus que jamais éprise de sécurité : nous n'avons pas d'autre choix que de devenir tous des « cogestionnaires » du risque.
Publication téléchargeable :
http://www.arehn.asso.fr/publications/brochures/Inondation.PDF

Dossiers d'actualité

Les catastrophes météorologiques en Haute-Normandie *(septembre 2003)*

Tempête en 1999, inondations à répétition, canicule et sécheresse cet été... Les catastrophes météorologiques font, hélas, souvent l'actualité. S'agit-il de manifestations d'un changement climatique en cours ou d'événements, certes exceptionnels, mais "normaux" ? Les spécialistes en débattent, mais le but du présent dossier est de rappeler que les catastrophes climatiques ont toujours existé, même si nous avons parfois tendance à en perdre la mémoire : par exemple, qui sait que la Seine a été prise par les glaces de nombreuses fois dans l'histoire ?
http://www.arehn.asso.fr/dossiers/catnat/catastrophes_climat.html

Les crues de la Seine *(mise à jour juin 2011)*

La Seine, fleuve de 776 km, doté de 11 affluents, draine un bassin de 78 650 km^{2} qui représente 30 % de la surface de la métropole et 40 % de son industrie. Son débit moyen est de 450 m^{3}/s environ et son débit le plus fréquent 250 m^{3}/s environ. Il peut devenir exceptionnellement élevé à la suite de précipitations abondantes sur le bassin. Chenalisée en majeure partie, la Seine est une excellente voie navigable
http://www.arehn.asso.fr/dossiers/crues/crues_seine.html

Les grands cataclysmes *(février 2005)*

Pas une seule génération n'a pu éviter une catastrophe naturelle, mais rares sont ceux qui ont assisté, comme à Sumatra en décembre dernier, à un désastre d'une ampleur mondiale. Ces

évènements sont toujours d'ordre climatique, sismique ou astronomique.
Les cataclysmes restent difficiles à classer. Un énorme séisme dans une région désertique ne figurera pas dans les catastrophes majeures. Les échelles de valeurs sont essentiellement liées à l'importance des pertes humaines et des dégâts matériels. Mais la mémoire collective nous joue des tours. Il n'est pas rare de placer un événement largement rabâché dans nos manuels scolaires, ou surmédiatisé, telle que la tempête de 1999, parmi les grands cataclysmes mondiaux. Notre affect lui aussi nous embrouille. Un drame nous touchant personnellement nous paraîtra toujours plus important que celui qui ne nous concerne pas.
En règle générale, les catastrophes touchent sans discrimination. Mais une chose est sûre, les pays les plus démunis sont toujours les plus atteints. Moins informés, ils se prémunissent peu du danger. Mais surtout, les suites d'un désastre font souvent plus de ravages que la catastrophe elle-même : la forte concentration de populations et le manque de moyens entraînent immanquablement des famines et des épidémies.
http://www.arehn.asso.fr/dossiers/cataclysme/cataclysmes.html

Inondations et coulées de boue en Haute-Normandie *(2003)*
http://www.arehn.asso.fr/dossiers/inondation/definition.php
Un dossier complet sur les inondations et les coulées boueuses en Haute-Normandie, rappelant la définition, les causes, les conséquences, les solutions et la législation. Puis, l'inventaire des catastrophes naturelles en 2003, les catastrophes naturelles dans la presse

Répertoire des outils pédagogiques disponibles en Haute-Normandie

Connaître tous les autres outils pédagogiques d'éducation à l'environnement (malles pédagogiques, kits d'animation, expositions, multimédia, etc.) disponibles dans les différents organismes-ressources (associations, institutionnels, établissements de formation) dans la région ? Interrogez le répertoire en ligne :
http://arehn-asso.superdoc.com/modules/webportal/search.php?op=get&idbase=32&idsearch=24

L'interrogation se fait par thème, par type d'outil ou par type de public. Les fiches décrivent l'outil, son intérêt pédagogique, et signalent l'organisme détenteur et les modalités d'accès (prêt, location, vente, …).

Outils méthodologiques en ligne

Les risques majeurs – Prim.net (Ministère de l'énergie, du développement durable, des transports et du logement)
Espace destiné aux enseignants et éducateurs. Portail pluridisciplinaire : définitions, schémas, reportages d'élèves, banque de données, infographie, liens, informations, pistes méthodologiques et pédagogiques, etc.
http://www.risquesmajeurs.fr/

Supports pédagogiques sur les risques majeurs – Institut français des formateurs risques majeurs et protection de l'environnement
Espace proposant des supports pédagogiques sur les risques majeurs destinés au public jeune
http://www.iffo-rme.fr/supports-p%C3%A9dagogiques

Risques majeurs et environnement en Haute-Normandie – Académie de Rouen *(septembre 2008)*
Site dédié aux risques majeurs en Haute-Normandie. Créé par l'équipe RME de l'Académie de Rouen. Risque industriel, transport de matières dangereuses, risque nucléaire, risques naturels, stages pour enseignants, conduite à tenir à l'école, études de cas, actualité
http://rme.ac-rouen.fr/une.htm

Information sur les risques naturels en Haute-Normandie et ailleurs– Risques majeurs environnement, Académie de Rouen
Risques majeurs naturels et technologiques en Haute-Normandie (informations générales, réglementation, communes concernées, consignes à respecter en cas d'alerte…), école et RME (textes de référence, PPMS, ressources pédagogiques, travaux d'élèves et actions éducatives), stages RME, dossiers récents / actualité …
Les textes de la rubrique "actualité" sont rédigés par les formateurs RME, à partir de sources diverses (articles de journaux, sites Internet spécialisés …), avec un souci d'objectivité. Ils présentent différents événements sous forme synthétique ou, pour certains, sous forme de dossier complet (la catastrophe de l'Erika, 13 mois après). Ces résumés sont facilement exploitables par des collégiens ou des lycéens.
http://rme.ac-rouen.fr/lerisque1.htm

Dossiers d'information sur les risques majeurs naturels – Ministère de l'écologie et du développement durable (Risques Majeurs et Environnement – Académie de Rouen, novembre-décembre 2007)
Dossier très complets sur les risques naturels, utiles en support pédagogique : avalanches, mouvements de terrain, feux de forêt, séismes, cyclones, inondations, tempêtes, volcanisme
http://rme.ac-rouen.fr/2007_12_dossiers_medd.htm

Actions éducatives Risques Majeurs et Environnement – Académie de Rouen
Quelques exemples de travaux éducatifs réalisés dans les écoles maternelles et primaires
http://rme.ac-rouen.fr/les1_ecole.htm

Actions éducatives Risques Majeurs et Environnement - Académie de Rouen
Au collège, les Risques Majeurs peuvent être abordés dans un cadre disciplinaire (en éducation civique, en svt, en physique-chimie...) ou interdisciplinaire (IDD, Itinéraires de Découvertes, notamment).
http://rme.ac-rouen.fr/les1_college.htm

Actions éducatives Risques Majeurs et Environnement - Académie de Rouen
Au lycée, de nombreux élèves des classes de première consacrent leurs TPE au thème des risques majeurs. Les thèmes des TPE sont renouvelés régulièrement et varient selon les sections.
http://rme.ac-rouen.fr/les1_lycee.htm

Propositions de séquences d'éducation aux risques majeurs pour le thème Risques Naturels (collège) - Risques majeurs environnement, Académie de Rouen
Des séquences pédagogiques suggérant des pistes de travail avec les élèves, élaborées par des collègues stagiaires dans le cadre du PAF depuis l'année 2008, sous la conduite de Xavier Lemarcis. Elles sont classées par niveau
http://rme.ac-rouen.fr/2011_seq_peda_risq_nuc.doc

6 octobre 2011 : journée de mise en œuvre des PPMS dans les établissements scolaires de la Seine-Maritime – Le Rectorat et l'inspection académique
Le Rectorat et l'Inspection Académique, en partenariat avec la Préfecture de la Seine Maritime demandent aux établissements scolaires de mettre en œuvre leur PPMS (plan particulier de mise en sûreté face aux risques majeurs) le jeudi 6 octobre 2011. Ce dossier contient différents documents permettant aux établissements de connaître les objectifs et modalités de l'opération, de préparer la simulation et évaluer leur exercice.
http://rme.ac-rouen.fr/2011_jounee_departementale_ppms.htm

Fiches risques naturels – BRGM, 18 p. *(pdf – 3,09 Mo)*
Fiche d'information sur les risques naturels
http://www.brgm.fr/brgm/Reunion_kitpedago/fichier/fiche/Fiches_Risques.pdf

Risques naturels – Direction régionale de l'environnement Haute-Normandie
Information sur les risques naturels
http://www.haute-normandie.developpement-durable.gouv.fr/risques-naturels-r60.html

Les risques naturels – Prévention 2000
Catastrophe naturelles : le portail sur internet, une référence dans le domaine de l'information pédagogique sur les risques naturels
http://www.prevention2000.org/cat_nat/index2.htm
http://www.prevention2000.org

Tempête Xynthia : les sociétés face aux risques naturels - Académie de Nantes *(mise à jour le 7 mars 2010) - Seconde professionnelle*
Différentes sources pour travailler sur la tempête Xynthia dans le cadre du sujet 4 du programme de géographie en seconde professionnelle : « Les sociétés face aux risques » (situation : Un risque naturel en métropole)
La tempête Xynthia, la plus violente en France depuis 1999, a atteint le littoral atlantique dans la nuit du samedi 27 au dimanche 28 février avant de poursuivre sa route vers la Manche et la mer du Nord. Le bilan provisoire au 1er mars fait état de 53 morts et 300 blessés en Vendée et Charente-Maritime.
Voici quelques ressources et pistes pédagogiques pour aborder cet événement dans le cadre d'un travail sur les sociétés face aux risques naturels.
http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/1268000910059/0/fiche___ressourcepedagogique/&RH=PEDA

Activités pédagogiques sur les catastrophes naturelles – Sécurité publique Québec (2010)
L'ABC des catastrophes et des situations d'urgence, simple, pratique et efficace, propose une soixantaine d'activités à la fois pédagogiques et ludiques, de durée différente, et, surtout, en lien étroit avec le Programme de formation de l'école québécoise. 1er cycle primaire
http://www.jeunesse.securitecivile.gouv.qc.ca/coinprofs/activites_pedagogiques.html

Catastrophe naturelles, aspects pédagogique - Mon petit pas.com *(septembre 2010)*
Espace pour les enfants de primaire souhaitant s'informer de manière ludique sur les risques
http://www.monpetitpas.com/dotclear2/index.php?pages/pedagoCatastrophes

Les tsunamis expliqués aux enfants – Mobiclic : Milan enseignants
Documentaire interactif sur les tsunamis à consulter avec la classe ainsi qu'une fiche pédagogique à télécharger
http://www.milan-enseignants.com/actualite/web-documentaire-les-tsunami-expliques-aux-enfants/?IdTis=XTC-F88D-D9OA4N-DD-ZLU8R-9I2R

Espace pédagogique sur les risques naturels - Académie de Poitiers *(mise à jour 30 avril 2010)*
http://ww2.ac-poitiers.fr/civique/spip.php?article645

Espace pédagogique sur les catastrophes naturelles *(juin 2007)* – Académie de Toulouse
http://pedagogie.ac-toulouse.fr/histgeo/meteo/pages/catastro/catastro.htm

Les catastrophes naturelles – ESA Kids
La rubrique enfants du site de l'ESA (agence spatiale européenne) propose un dossier ludique sur les catastrophes naturelles : nouvelles, définitions de phénomènes et un quiz sont disponibles. Pour les primaires et les collèges.
http://www.esa.int/esaKIDSfr/Naturaldisasters.html

La gestion des risques naturels : un enjeu pour l'Europe – La documentation française
Dossier de la Documentation française sur la gestion des risques, une partie est consacrée à l'action de l'Union européenne en la matière. Pour les collèges et lycées
http://www.ladocumentationfrancaise.fr/dossiers/catastrophes-naturelles/enjeu-europeen.shtml

Les colères de la terre, que peut la science ? – Commission européenne RDT info, n°43, novembre 2004, 40 p. *(PDF – 1,40 Mo)*
RDT info, le magazine de la recherche européenne, a consacré en 2004 un dossier aux séismes et aux chercheurs européens qui étudient ces phénomènes pour mieux les prévenir : tectoniques, mode d'emploi, éducation et culture du risque, cerner les séismes, etc. Depuis 2004, de nouveaux programmes scientifiques ont vu le jour (ex : SAFER) mais le dossier reste pertinent, notamment pour illustrer le travail des sismologues et des géologues.
http://ec.europa.eu/research/rtdinfo/pdf/rtd43_fr.pdf

Reconnais-tu ces phénomènes naturels ? - Professeur Phifix, 4 p. *(pdf – 803,54 Mo)*
L'élève doit associer un risque naturel avec la bonne image. Pour les élèves de maternelle
http://www.professeurphifix.net/eveil/ecologie/phenomenes_naturels2.pdf

Histoire à lire : D'où vient le vent ? – Site Météo
Dialogue entre deux personnages sur les intérêts du vent. L'enseignant peut, à partir de cette histoire, lancer une discussion en classe sur les risques liés au vent. Pour les élèves de maternelle
http://www.meteo.org/cyrus/tome3/m-12.htm

Deviens securi-prêt ! : Avalanche/Orage/Inondation – Ministère du Québec
Les enfants doivent aider Sécuro à sauver ses amis des différents risques naturels avec des moyens adaptés. Pour les élèves de maternelle
http://www.msp.gouv.qc.ca/jeunesse/viensjouer/MiseSituation/MSP.html

Les volcans – Les tiroirs de mon bureau
Animation expliquant la composition des volcans. L'enseignant peut insister sur les risques de la lave et de sa chaleur, en prenant l'exemple d'une éruption volcanique et de ses dommages engendrés. Cycle 3, primaire
http://tiroirsdemonbureau.free.fr/volcanfla.php

Le tsunami - CEA
L'enseignant explique, à l'aide de l'animation et de la légende, comment se forme un tsunami et les dégâts qu'ils engendrent.
http://www.cea.fr/var/cea/storage/static/fr/jeunes/animation/aLaLoupe/tsunami/tsunami.htm

Mouvements de terrain : la Josefina – Prévention 2000
Animation pouvant servir de base à l'enseignant pour présenter aux enfants les mouvements de terrain.
http://www.prevention2000.org/cat_nat/risques/mvtter/mvt_jos.htm

Fiche pédagogique – collège *(pdf – 477,01 Ko)*
Pour optimiser les travaux que vous réalisez avec vos élèves et donner toute sa dimension à la mission pédagogique dont il est investi, Vulcania vous propose toute une palette d'activités complémentaires à la visite libre du site et réservées aux classes. Ces activités sont conçues par le Service Educatif de Vulcania comprenant des enseignants détachés par le Rectorat de l'Académie de Clermont-Ferrand et sont encadrées par des médiateurs scientifiques spécialisés en volcanologie et sciences de la Terre
http://education.vulcania.com/fileadmin/ressources/site-education/PDF/2011/College_2011_activites_pedagogiques.pdf

Les risques naturels : cyclones, tsunamis, volcans, séismes... – Notre-planète.info
Dossier très complet sur les risques naturels
http://www.notre-planete.info/geographie/risques_naturels/

Exemples d'activités pédagogiques – Académie de Toulouse
Au sein de l'académie de Toulouse des équipes pédagogiques et éducatives ont mis en oeuvre des projets spécifiques "Risques majeurs" en lien avec les programmes scolaires. L'implication des élèves dans la réalisation du Plan Particulier de Mise en Sûreté (PPMS) est souhaitable afin de rendre plus efficace cette éducation aux risques majeurs.
http://www.ac-toulouse.fr/web/personnels/1542-exemples.php

Fiche pédagogique « Le tsunami du 02 décembre 2004 » – Académie de Nantes
"Les hommes face aux risques naturels", entrer par une étude de cas en géographie: présentation des séances et démarche pédagogique...
http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/1183631399203/0/fiche___ressourcepedagogique/

Eduquer aux risques météorologiques
Une démarche pédagogique et des activités pratiques pour développer l'éducation aux risques météorologiques.
www.risques-meteo.ac-versailles.fr/

Vidéos en ligne

Faire face aux risques naturels et technologiques majeurs – Dailymotion, 2008, 6'20
Des phénomènes naturels ou technologiques qui éclatent sans que l'on puisse vraiment prédire quand ni où. Pourtant, il existe un moyen de réduire leur impact
http://www.dailymotion.com/video/x51yo3_faire-face-aux-risques-naturels-maj_tech

Prévention des risques majeurs – Aléas tv, décembre 2010, 6'45
Les catastrophes en question
http://aleas.terre.tv/#/fr//ca-buzz/3864_cq---les-catastrophes-en-question---n1

La Web TV des risques naturels et technologiques : l'éducation aux risques en images - Institut des Risques Majeurs, octobre 2009
http://www.risques.tv/

La gestion des risques naturels – Dailymotion, 2008, 4'27
Les géosciences ont pour but de connaître et de décrire le fonctionnement de notre planète et de répondre aux attentes de la société. Elles contribuent à la découverte et à l'exploitation des matières premières minérales et énergétiques utilisées dans la vie quotidienne, dans un contexte de besoin croissant en énergie et en eau.
http://www.dailymotion.com/video/x7qtxn_la-gestion-des-risques-naturels_tech

Sensibilisation aux catastrophes naturelles – Daylimotion - 1'01
Vidéo co-produite par ACTED Kirghizistan dans le cadre du programme de prévention des catastrophes naturelles dans les écoles au Kirghizistan.
http://www.dailymotion.com/video/x705ef_video-de-sensibilisation-aux-catast_news

Risques naturels – Cours SVT
Sélection de quelques vidéos pour les SVT
http://www.cours-svt.fr/videos-pour-les-svt/videos/viewcategory/27/risques-naturels

Photos et vidéos de cyclones
Des photos et des vidéos sur les cyclones pour aider les élèves dans la compréhension du phénomène
http://la.climatologie.free.fr/cyclone/cyclone-anime.htm

Jeux en ligne

"Arrêtons les catastrophes !" (Stop Disasters Game) - Ministère du Développement durable *(août 2010)*
Jeu de simulations de catastrophes naturelles créé par l'ONU/ISDR (Stratégie internationale de prévention des catastrophes) : le but est de réduire au maximum la vulnérabilité d'un territoire à une catastrophe naturelle à venir, par une réflexion sur l'urbanisme, par l'information et la sensibilisation des populations, etc.(trois niveaux : petits, moyens, grands)
http://www.stopdisastersgame.org/fr/home.html

Sauvie et les catastrophes naturelles – Prévention 2000
L'association Prévention 2000 en partenariat avec la société Visiorisk proposent offrir un jeu éducatif sur la prévention des risques naturels "Sauvie et les catastrophes naturelles". Pour tout public
http://www.prevention2000.org/sauvie.htm

Grilles de mots fléchés sur les risques naturels - Risques Majeurs de l'Académie de Rouen
Pour les primaires : http://rme.ac-rouen.fr/grille_ecole.rtf
Pour les collèges : http://rme.ac-rouen.fr/grille_clg.doc
Pour les lycées : http://rme.ac-rouen.fr/grille_lycee.rtf

Grilles de jeux sur les risques naturels – Ministère du Québec
Les enfants doivent remplir les grilles de jeux à l'aide du texte proposé (Rubrique « Catastrophes - Les catastrophes naturelles). Pour les classes de primaire
http://www.jeunesse.securitecivile.gouv.qc.ca/coinprofs/mots.html

Tice et sociétés face aux risques naturels – Académie de Nantes
Aborder la notion de risques naturels à travers une approche ludique via les TICE et un logiciel libre Stopdisastersgame permettant de jouer et de simuler pour comprendre les notions d'aléas, de risques et de vulnérabilité en 2nde Bac pro.
http://www.pedagogie.ac-nantes.fr/1260446478964/0/fiche___ressourcepedagogique/&RH=1160766514828

Spectacle

Fin de terre, et si le changement climatique remettait en cause nos civilisations ?
"L'action se situe en 2093. Huis clos entre quatre personnages au bord de gouffre. Le bistrot-blockhaus dans lequel ils sont réfugiés au fond de la presqu'île va céder d'un instant à l'autre. Rien n'a été fait quand il était encore temps. Tout a basculé en 2060 au moment où naissaient Annia et Radjick : catastrophe humaine autant qu'écologique. Une climatologue et un homme politique, nés au début du siècle, qui savaient et se sont tus, assistent pétrifiés au désastre qui s'en suit. 1984 de George Orwell, en pire."
Théâtre du chaos - 5 rue Henri Poincaré - 75020 Paris
☎ : 01 43 61 90 05 - Mail : contact@theatreduchaos.org
Sites : http://www.theatreduchaos.org/ ou http://www.findeterre.fr/

Sites utiles en Haute-Normandie et ailleurs

Haute-Normandie

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement, DREAL –
Informations sur l'industrie et l'environnement en Haute-Normandie. Dossiers sur les risques naturels
http://www.haute-normandie.developpement-durable.gouv.fr/risques-naturels-r60.html

Risques majeurs et environnement – le site Internet de l'Académie de Rouen
Risques majeurs naturels et technologiques en Haute-Normandie (informations générales, réglementation, communes concernées, consignes à respecter en cas d'alerte…), école et RME (textes de référence, PPMS, ressources pédagogiques, travaux d'élèves et actions éducatives), stages RME, dossiers récents / actualité
http://rme.ac-rouen.fr

Préfecture de la Seine-Maritime – Rubrique Sécurité civile
Nombreux documents sur les risques naturels et technologiques majeurs et en particulier sur l'information préventive des populations
http://www.seine-maritime.gouv.fr/spip.php?rubrique38

Préfecture de l'Eure – Rubrique sécurité civile
http://www.eure.pref.gouv.fr/site/Securite/Securite-civile/Risques-majeurs

Agence Régionale de l'Environnement de Haute-Normandie
Observatoire régional du développement durable de Haute-Normandie, dossiers thématiques, publications, actualité régionale.
http://www.arehn.asso.fr/

Ailleurs

Ministère de l'écologie, du développement durable, des transports et du logement
Risques naturels et ouvrages hydrauliques
http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Risques-naturels-et-ouvrages-.html

Prim.net – Prévention des Risques Majeurs - Ministère du Développement Durable
Portail de la prévention des risques majeurs : prévention des risques majeurs, ma commune face aux risques, catalogue numérique, jurisprudence, photothèque, aléas tv, BD (base de données) DICRIM et cartorisque
www.prim.net

Portail interministériel de la prévention des risques majeurs
Tempêtes, pandémies, incendies, inondations, accidents industriels ou nucléaires… Le nouveau portail interministériel a vocation à rassembler en un même lieu l'ensemble des informations qui peut intéresser les citoyens sur le sujet.
www.risques.gouv.fr

Plan séisme - programme national de prévention du risque sismique
Informations générales sur le risque sismique, programme interministériel « plan séisme », réglementation parasismique, productions et supports d'information, actions régionales, formations existantes, espace spécifique consacré au tsunami
Site très complet destiné à informer aussi bien le grand public que les professionnels.
www.planseisme.fr

Secrétariat interinstitutionnel des Nations Unies pour la Stratégie Internationale de Prévention des Catastrophes (ONU /SIPC)
Informations sur la campagne mondiale pour la prévention des catastrophes. Dossier complet à télécharger « la réduction des risques de catastrophe commence à l'école ». Vidéos.
www.unisdr.org/eng/public_aware/world_camp/2006-2007/wdrc-2006-2007-fr.htm

Météo France
Cartes de vigilance météorologique.
Rubrique « Découvertes » puis « comprendre la météo » et « éducation ». Dossiers complets et illustrés sur différents

phénomènes météorologiques (cyclones, tempêtes …).
http://france.meteofrance.com/

Bureau de Recherches Géologiques et Minières

Banques de données et cartes des aléas pour les risques sismiques, mouvements de terrain, cavités souterraines. Gestion des sites et sols pollués.
www.brgm.fr

Institut Français des Formateurs Risques Majeurs et protection de l'Environnement

Actualités RME, supports pédagogiques, ressources du formateur, initiatives territoriales.
www.iffo-rme.fr

Prévention 2000

« Catastrophes naturelles », le site Internet de la prévention des risques naturels à destination des 10 – 15 ans. Site animé et interactif.
Le logiciel « Sauvie et les catastrophes naturelles » est proposé gratuitement et en version complète (en ligne ou en téléchargement – 9,5 Mo). Il s'agit d'un logiciel de jeux éducatifs sur les risques naturels (tempêtes, séismes, incendies, inondations, avalanches) destiné aux enfants entre 6 et 12 ans.
www.prevention2000.org

Agence régionale de l'environnement de Haute-Normandie (AREHN)

Pôle Régional des Savoirs – 115 boulevard de l'Europe 76100 Rouen
Tél. : 02 35 15 78 19 / centredoc@arehn.asso.fr / http://www.arehn.asso.fr
Métrobus : arrêt Europe (Ligne Technopôle Saint-Etienne-du-Rouvray) – Bus n°6 arrêt Europe – Station Cy'clic : 12, 14 ou 17

Horaires d'ouverture du centre de documentation (ouvert à tous)
Mardi et vendredi 14h-18h – mercredi 10h-18h – jeudi 12h-18h – samedi 9h30-12h30
Les autres jours et en juillet-août : sur rendez-vous

Fiche pédagogique réalisée par le centre de documentation de l'AREHN juillet 2011
Téléchargeable sur http://arehn-asso.superdoc.com/modules/edito/content.php?id=12&pid=0